

Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria

Effect of a didactic unit based on competitive games in the motivation, basic psychological needs and enjoyment in Primary Education students

Rubén Navarro Patón; Miguel Cons Ferreiro; Raúl Eirín Nemiña

Contacto: ruben.navarro.paton@usc.es

Cronograma editorial: *Artículo recibido: 28/07/2017 Aceptado: 24/12/2017 Publicado: 01/01/2018*

DOI: <https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2900>

Resumen

El propósito de este trabajo fue analizar los efectos de una unidad didáctica de juegos competitivos basados en el atletismo sobre la motivación autodeterminada, las necesidades psicológicas básicas y el disfrute en escolares de 5º y 6º de Educación Primaria dentro de las clases de educación física. Se empleó un diseño cuasi-experimental pre-post test con un grupo de control. Los participantes fueron 98 escolares ($10.40 \pm .50$ años) de Lugo (España). El grupo control y el experimental estuvieron constituidos por 46 y 52 alumnos respectivamente. Para medir motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute se utilizó un cuestionario ad hoc utilizado en otras investigaciones. Los resultados muestran diferencias significativas en el post-test si se compara de manera global el grupo control y el experimental en la variable motivación intrínseca ($p = .032$), competencia percibida ($p = .001$) y relación con los demás ($p = .011$). Por todo ello, podemos concluir que la unidad didáctica basada en los juegos competitivos en las clases de Educación Física provocó mejoras significativas en las diferentes dimensiones, respecto a los que no participaron, obteniéndose unas puntuaciones superiores en los niños sobre las niñas.

Palabras clave

Juegos competitivos; Motivación autodeterminada; Necesidades psicológicas básicas; Disfrute; Educación física; Educación primaria.

Abstract

The aim of this study is to analyze the effect of a didactic unit of competitive games based on athletics on self-determined motivation, basic psychological needs and enjoyment in primary and secondary school students within physical education classes. A quasi-experimental pre-post test design was used with a control group. The participants were 98 schoolchildren ($10.40 \pm .50$ years old) from Lugo (Spain). The control and experimental groups consisted of 46 and 52 students, respectively. To measure motivation, basic psychological needs and enjoyment, an ad hoc questionnaire used in other researches was used. The results show significant differences in the control and experimental groups related to the variables intrinsic motivation ($p = .032$); perceived competence ($p = .001$) and relation with others ($p = .011$). Therefore, we can conclude that the didactic unit based on the competitive games in the EF classes caused significant improvements in the different dimensions, compared to those who did not participate, obtaining higher scores both boys and girls.

Keywords

Competitive games; Self-determined motivation; Basic psychological needs; Enjoyment; Physical education; Primary education.

Introducción

En nuestros días, si prestamos especial atención a los altos niveles de sedentarismo hacia los que la sociedad se está encaminando, resulta interesante la búsqueda de un estilo de vida más saludable y que fomente la práctica de la actividad física (Muñoz, Pedraza y Navarro, 2015). Para hacerlo, es importante conocer los factores que influyen de manera directa en el inicio, realización y mantenimiento de la práctica deportiva, así como las razones responsables de la constancia o, en caso contrario, del abandono. Entre dichos factores se encuentran la motivación, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el disfrute (Barreal-López, Navarro-Patón y Basanta-Camiño, 2015; Navarro, Rodríguez y Eirín, 2016), todos ellos objeto de estudio de la investigación que se presenta, centrada en la Educación Física (EF) escolar, escenario idóneo para fomentar la actividad física en los niños y niñas desde edades tempranas.

Haciendo referencia a la legislación vigente, en la actual Ley Orgánica 8/2013, del 29 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (B.O.E. nº 295) se establece que

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

la EF escolar debe fomentar en el alumnado hábitos de vida saludable y práctica deportiva regular en el tiempo libre, tanto en la etapa escolar como a lo largo de sus vidas. Según numerosos estudios e investigaciones actuales, sobre la motivación en Educación Primaria (Castaño-López, Navarro-Patón, Basanta-Camiño, 2015; Navarro, et al., 2016; Trigo-Oroza, Navarro-Patón y Rodríguez-Fernández, 2016), basada en la teoría de la autodeterminación (TAD) propuesta por Deci y Ryan (1985), también utilizada en el contexto de la Educación Física por Soini, Liukkonen, Jaakkola, Leskinen y Rantanen (2007) y Yli-Piipari (2011), entre otros, se explica la conducta del ser humano, así como en la realización de las diferentes actividades de su vida diaria, y su implicación en la misma, según aparezca esta de manera libre o condicionada por factores externos.

Más concretamente, hace una distinción del comportamiento humano según se realice por motivación intrínseca o extrínseca; es decir, según dependa de la propia motivación del ser humano al realizar una tarea o actividad sin condicionantes externos (Deci y Ryan, 2000) o si esta está determinada por agentes o recompensas externas (Moreno y Martínez, 2006), respectivamente. La regulación externa es la conducta que más contrasta con la motivación intrínseca, pues en ella el individuo tiene la necesidad de satisfacer una solicitud externa o de obtener recompensas o premios en la realización de la tarea (Deci y Ryan, 2000). Por otro lado, aparte de la motivación, también debe atenderse a la categoría contraria como es la desmotivación, es decir, la ausencia de esta, ya sea intrínseca o extrínseca. Esta teoría es de las que mejor explica la motivación del ser humano, sobre todo hacia las actividades físico-deportivas y, por consiguiente, hacia la EF escolar.

La TAD (Deci y Ryan, 1985) también nos habla de la existencia de tres necesidades psicológicas básicas en todo individuo, que son la autonomía, la competencia y la relación con los demás. Cuando un individuo ve satisfechas estas tres necesidades su motivación intrínseca crece, se desarrolla y evoluciona. Por lo contrario, si estas necesidades se ven frustradas, lo que aumentará será su motivación extrínseca y/o desmotivación (Moreno, Hernández y González-Cutre, 2009). De este modo, Deci y Ryan (2000) y Elliot y Dweck (2005) argumentan que la necesidad de autonomía y de competencia son las principales razones por las que toda persona busca la satisfacción de estas necesidades a través de tareas o actividades que el sujeto percibe

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333
como retos y que la motivación intrínseca solamente se mantiene cuanto éste se siente competente y autónomo.

Otros autores, como Moreno y Martínez (2006) afirman que las necesidades psicológicas básicas son algo inherente a todo ser humano, algo innato, y que no entiende ni de género, grupo o cultura, de tal manera que, si estas necesidades son satisfechas de forma continuada, el individuo funcionará eficazmente y se desarrollará de una manera saludable; si de lo contrario esto no pasa, éste mostrará evidencia de enfermedad o de un mal funcionamiento (Castaño-López, Navarro-Patón y Basanta-Camiño, 2016, Navarro, et al., 2016). En la TAD, estas necesidades son los mediadores psicológicos que van a tener su influencia en los tres principales tipos de motivación que, a su vez, influirán en determinados aspectos como los afectivos, la personalidad y/o la actitud de la persona, entre otros (Moreno y Martínez, 2006).

Asociado con la motivación, se encuentra el disfrute, otro factor también relacionado con la participación en el ejercicio y la actividad física. Se sabe que el grado de disfrute es un factor clave para la motivación hacia dicha EF escolar, de manera que cuanto mayor sea este, más se mantendrá el compromiso positivo hacia ella (Gråstén, Jaakkola, Liukkonen, Watt y Yli-Piipari, 2012). Además, se ha demostrado que cuando el alumnado disfruta en las clases de EF, es más propenso a practicar actividad física fuera del centro educativo (Gråstén et al., 2012).

En las clases de EF, el disfrute está relacionado con la motivación intrínseca del alumnado y la manera en la que este percibe su competencia física, en concreto atendiendo a las creencias que los niños y niñas tienen acerca del logro del éxito (Carrol y Loumidis, 2001; Navarro, et al., 2016; Trigo-Oroza, et al., 2016). La diversión o disfrute influye entonces en la decisión o voluntad de cara a iniciar una actividad físico-deportiva con carácter continuo, así como de mantenerla en el tiempo una vez iniciada (Barreal-López, et al., 2016). De manera que, estudiando la motivación, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el disfrute hacia la materia de EF, podrá conocerse si es la adecuada y, en caso contrario, poder actuar en consecuencia para contribuir con lo contemplado en el marco legal vigente en materia educativa (LOMCE, 2013).

En consecuencia y en base a las evidencias disponibles, creemos que no existen trabajos que hayan analizado específicamente los efectos de un programa basado en juegos competitivos

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

sobre la motivación autodeterminada, las necesidades psicológicas básicas y el disfrute dentro de las sesiones de EF en educación primaria. Por ello, el objetivo del presente estudio fue analizar los efectos de la aplicación de una unidad didáctica de juegos competitivos basados en el atletismo sobre estas dimensiones, evaluados en el contexto de las clases de EF. La primera hipótesis planteada fue que los niños con los que se lleva a cabo la experiencia con juegos competitivos mostrarán unas puntuaciones mayores en la motivación intrínseca, en la relación con los demás y la competencia en relación con las niñas. En cuanto a la segunda hipótesis que nos planteamos, es que, dentro del grupo experimental, los niños mostrarán una mejor evolución de estas dimensiones que las niñas.

Método

Diseño

Para la realización de esta investigación y responder a los objetivos planteados, se realizó un diseño de corte longitudinal, descriptivo, analítico relacional comparativo (Ato, López y Benavente, 2013).

Participantes

Participaron en la investigación 98 escolares (53 niños (54.1 %) y 45 niñas (45.9 %) de la provincia de Lugo con edades entre los 9 y 11 años ($M = 9.88 \pm .40$). La selección de la muestra fue de tipo no probabilístico según el alumnado al que se tuvo acceso. Los participantes no se asignaron al grupo de acuerdo con un criterio aleatorio, utilizándose para ello grupos naturales por pertenencia al mismo grupo clase. Se constituyó un grupo control ($n = 46$), formado por alumnos de un grupo clase de 5º y un grupo clase de 6º curso de educación primaria, y un grupo experimental ($n = 52$), constituido por alumnos de otros dos grupos de los mismos niveles educativos.

Instrumentos

Con la intención de valorar los aspectos psicológicos y sociales de la unidad didáctica basada en los juegos competitivos, se empleó la Escala de medida multidimensional del disfrute, competencia, relación con los demás, autonomía, desmotivación, motivación intrínseca y motivación extrínseca. Se trata de un cuestionario realizado ad hoc a partir de Moreno,

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Navarro, R.; Cons, M.; Eirín, R. (2018). Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. *Sportis Sci J*, 4 (1), 111-125.

DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2900>

<http://revistas.udc.es/>

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

González, Martínez, Alonso y López (2008); Moreno, González, Chillón y Parra (2008) y Moreno, González y Chillón (2009). El cuestionario está compuesto por un total de 26 ítems, correspondientes a una escala tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Los 14 primeros ítems encabezados por el enunciado “Cuando realice actividades en las clases de Educación Física...”, constan de 4 factores: disfrute (p.e. “Me divertiré mucho”), relación con los demás (p.e. “Me sentiré muy cómodo con los demás compañeros”), competencia (p.e. “Sentiré que puedo mejorar haciendo estas actividades”) y autonomía (p.e. “Tendré la oportunidad de elegir la manera de realizar las actividades”). Mientras que los 12 últimos ítems encabezados por el enunciado “Voy a participar en las clases de educación Física...”, constan de tres factores: desmotivación (p.e. “Pero pienso que voy a estar perdiendo el tiempo”), motivación intrínseca (p.e. “Porque las actividades en Educación Física son divertidas”) y motivación extrínseca (p.e. “Porque me mandan hacerlo en el colegio”).

Procedimiento

Para poder llevar a cabo esta investigación, en primer lugar, se pidió colaboración y permiso al centro educativo, y posteriormente se informó en detalle a los tutores legales de los niños y niñas sobre el protocolo y objeto del estudio, la voluntariedad para participar y la confidencialidad de las respuestas y datos que se obtuviesen. La firma del consentimiento informado fue requisito indispensable para que el alumnado pudiese participar. Todo ello, se ha realizado bajo las normas éticas de la Declaración de Helsinki (1975).

El instrumento multidimensional se administró en la clase de EF (antes y después de la intervención) y sin la presencia del docente de la asignatura, para que esto no interfiriese en las respuestas del alumnado. Para contestar al cuestionario se dejó un tiempo de 25 minutos, indicando claramente que no se trataba de un examen y que no había respuestas correctas ni incorrectas, tratando así de que contestasen con la mayor sinceridad posible. Las dudas surgidas en la contestación del cuestionario fueron resueltas por los investigadores.

Una vez pasados los instrumentos de evaluación, el grupo control siguió con el desarrollo normal de la programación establecida por el profesor de educación física mientras que con el alumnado del grupo experimental se desarrolló una unidad didáctica de durante un total de 3

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Navarro, R.; Cons, M.; Eirín, R. (2018). Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. *Sportis Sci J*, 4 (1), 111-125.

DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2900>

<http://revistas.udc.es/>

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333
semanas (6 sesiones) de juegos competitivos basados en el atletismo siguiendo la siguiente estructura de sesión: fase de información, fase de animación, fase de logro de objetivos, fase de vuelta a la calma y reflexión final.

Análisis estadístico

Se han calculado los estadísticos descriptivos, consistencia interna (Alfa de Cronbach) y diferencias según las variables género (hombre; mujer) y grupo (control; experimental). Las pruebas de normalidad (Kolgomorov-Smirnov) revelaron una distribución no normal, empleándose pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney) para la comparación entre las variables grupo y género y las dimensiones del cuestionario multidimensional antes de la intervención. Para la comparación post intervención en el grupo experimental se ha empleado utilizando la prueba de Wilcoxon. El nivel de significación se fijó a $p \leq .05$ para las diferentes pruebas. Los análisis fueron llevados a cabo mediante el programa estadístico IBM SPSS (v. 20.0).

Resultados

Análisis descriptivo, normalidad y análisis de fiabilidad

En la tabla 1 se muestran las medias y desviaciones estándar de dimensiones del cuestionario multidimensional previas al estudio de los participantes, así como los análisis de normalidad de los datos. Los resultados de la prueba Kolmogorov-Smirnov indicaron que los datos no presentaban una distribución normal. Asimismo, los valores del índice global Alpha de Cronbach para el grupo control fue de ($\alpha = 0.794$) y para el grupo experimental ($\alpha = 0.707$).

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Tabla 1
Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y consistencia interna para cada variable estudiada del Cuestionario Multidimensional.

	Grupo control				Grupo experimental			
	(n = 46)				(n = 52)			
	M	DE	A	K	M	DE	A	K
MI	4.70	.61	-5.53	16.22	4.40	.82	-1.36	1.04
ME	3.34	1.23	-.63	-.66	3.08	1.15	-.041	-.93
DESM	3.76	.55	-1.24	2.39	3.77	.42	-.54	.27
COMP	4.38	.84	-2.42	6.69	4.10	.72	-.60	.91
AUT	4.40	1.02	-2.17	4.42	4.42	.60	-.71	-.58
RELAC	3.81	1.09	-.78	-.21	3.88	.75	-0.20	-.62
DISF	4.51	.068	-2.31	5.59	4.42	.41	-1.26	1.22

Nota: M = Media; DE = Desviación Estándar; A = Asimetría; K = Curtosis; MI = Motivación Intrínseca; ME = Motivación Externa; DESM = Desmotivación; COMP = Competencia percibida; AUT = Autonomía; RELAC = Relación con los demás; DISF = Disfrute. *p < .05

Los análisis realizados indicaron que los grupos eran homogéneos en las siguientes variables al alcanzar valores de $p > .05$ en ME, DESM, AUT y RELC. No ocurriendo esto en las dimensiones de MI ($p = .039$) COMP ($p = .015$) y DISF ($p = .015$).

Análisis de los valores del Cuestionario Multidimensional

En la tabla 2 se muestran las medias, desviaciones típicas pre y post test del grupo control y experimental de manera global y en función del género. Dadas las características de no normalidad de los datos se emplearon pruebas no paramétricas.

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, n°. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Tabla 2

Medias, desviaciones estándar, análisis de fiabilidad y consistencia interna para cada variable estudiada del cuestionario multidimensional.

		Grupo control						Grupo experimental					
		Global (n=46)		Niños (n= 23)		Niñas (n=23)		Global (n=52)		Niños (n=30)		Niñas (n=22)	
		M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE	M	DE
MI	Pre.	4.70	.61	4.76	.38	4.65	.78	4.40	.82	4.20	.93	4.68	.55
	Post.	4.55	1.07	4.60	1.14	4.50	1.02	4.42	.72	4.26	.83	4.63	.49
ME	Pre.	3.34	1.23	3.33	1.12	3.34	1.36	3.08	1.15	3.36	.95	2.70	1.31
	Post.	2.98	1.39	2.97	1.38	3.00	1.43	2.81	1.13	3.08	.92	2.45	1.31
DESM	Pre.	3.76	.55	3.92	0.43	3.59	.61	3.77	.42	3.61	.43	4.00	.28
	Post.	3.75	.59	3.88	.54	3.63	.63	3.66	.46	3.58	.46	3.78	.45
COMP	Pre.	4.38	.84	4.41	.73	4.53	.62	4.02	.75	4.06	.78	3.96	.71
	Post.	4.53	.54	4.54	.47	4.35	.96	4.10	.72	4.28	.66	3.83	.73
RELAC	Pre.	4.40	.65	4.49	1.02	4.53	.60	4.14	.82	3.95	.81	4.39	.78
	Post.	4.55	.74	4.57	.57	4.31	1.03	4.42	.60	4.22	.67	4.69	.33
AUT	Pre.	3.81	1.09	3.62	1.21	4.01	.96	3.69	.80	3.60	.73	3.81	.88
	Post.	3.84	.95	3.82	.95	3.85	.97	3.88	.75	3.64	.78	4.21	.56
DISF	Pre.	4.51	.68	4.57	.83	4.46	.97	4.42	.41	4.46	.45	4.50	.35
	Post.	4.52	.89	4.60	.49	4.42	.83	4.50	.50	4.63	.61	4.40	.24

Nota: M = Media; DE = Desviación Estándar; MI = Motivación Intrínseca; ME = Motivación Externa; DESM = Desmotivación; COMP = Competencia percibida; AUT = Autonomía; RELAC = Relación con los demás; DISF = Disfrute. *p < .05

Los resultados muestran diferencias significativas en el post-test si se compara de manera global el grupo control y el experimental en la variable MI ($p = .032$); COMP ($p = .001$); y RELAC ($p = .011$) que en el pre-test no aparecían. En la comparación del pre-post del grupo control, no se observan diferencias estadísticamente significativas excepto en la ME ($P = 0.031$). Si hacemos una comparación Pre-Post intervención de manera global en el grupo experimental, se observan diferencias estadísticamente significativas en ME ($p = .032$); RELAC ($p < .001$) y AUT ($p = .050$). Si hacemos una comparación por género en el grupo experimental se observa una diferencia estadísticamente significativa en RELAC ($p = .005$) en los niños y en las niñas en DESM ($p = .049$); RELAC ($p = .047$) y en AUT ($p = .011$).

Discusión

El objetivo del presente trabajo fue analizar los efectos de una unidad didáctica en las clases de EF basada en juegos competitivos de atletismo, sobre la motivación, satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el disfrute en escolares de educación primaria. Los resultados que se han obtenido en este estudio, a priori, ponen de manifiesto efectos positivos de la metodología utilizada sobre el grupo experimental, ya que después del programa de intervención ha aumentado la MI, han disminuido la ME y DESM como ocurre en el estudio de Trigo-Oroza et al., (2016) y han aumentado la percepción de COMP, RELAC, AUT y DISF. Estos resultados deben ser tomados con cierta cautela por los motivos que veremos a continuación.

Antes de empezar con la intervención existían diferencias estadísticamente significativas en la MI, COMP y DISF a favor del grupo control. Una vez aplicada la experiencia en forma de unidad didáctica, se observa una disminución global en el grupo control en la MI y ME, mientras que la DESM y el DISF permanecen igual y la COMP, RELAC y AUT aumentan ligeramente, pero no de manera significativa. Respecto al grupo experimental, aumenta la MI, la COMP y el DISF de manera global, resultados acordes con los de Trigo-Oroza, et al., (2016), pero contrapuestos a los de Moreno, Cervelló y González-Cutre (2007) y Abos et al, (2015). Respecto a la ME y DESM disminuyen, al contrario que la RELAC y la AUT que sube de manera global. Estos resultados concuerdan con los obtenidos Trigo-Oroza, et al., (2016),

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

Catalina-Sánchez, Fraile-Aranda y Martín-Antón (2009) y Goñi, Ruiz de Azúa y Rodríguez (2004), pudiendo deberse a la metodología empleada en la unidad didáctica con este grupo, que, por una razón u otra, motiva más al alumnado masculino que al femenino. Estos datos podrían ser sustentados en que el género femenino, sobre todo en la pre-adolescencia y la adolescencia, otorga a la competencia y dependencia social mayor importancia que el género masculino (McCabe y Ricciardelli, 2010). Por ello, siguiendo a Yawen, Dorotthee, Frank y Linda (2013) debe ser considerado de gran importancia que en las clases de EF se trabaje para alcanzar una equidad de contenidos, donde se produzca una ruptura de estereotipos sociales, apostando por metodologías que favorezcan y posibiliten conductas más autodeterminadas entre el alumnado masculino y femenino.

Dando respuesta al objetivo de esta investigación, tras comparar la percepción del alumnado del grupo experimental antes y después de vivenciar la unidad didáctica de juegos competitivos, podemos decir que, de manera general, las tres variables estudiadas en este grupo que experimentan una diferencia estadísticamente significativa son la ME, que disminuye, y la RLAC y la AUT que aumentan en el post-test respecto a la situación inicial. Estos hallazgos son semejantes a los hallados por Trigo-Oroza, et al, (2016) y Navarro, et al. (2016). Consideramos pues que estos resultados deberían ser tenidos en cuenta ya que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (RLAC, AUT y COMP), repercute positivamente en la MI y esta puede influir la adherencia a la práctica deportiva de manera positiva (Carrol y Loumidis, 2001). Por los resultados obtenidos, debemos aceptar la primera hipótesis del trabajo y parcialmente la segunda.

Esta investigación presenta algunas limitaciones por lo que los datos deben ser interpretados con cautela. En primer lugar, únicamente se ha implementado una unidad didáctica de juegos competitivos basados en el atletismo, de tal manera que habría que realizar más estudios con otro tipo de deportes sociomotrices para comprobar que ocurriría respecto a la relación con los demás. En segundo lugar, la selección de la muestra no ha sido al azar, sino a la que ha sido por conveniencia según a los sujetos a los que se tenía acceso. Por ello, se hace necesario continuar esta línea de investigación aprovechando el potencial educativo que nos brinda el área de EF para reforzar la competencia motriz y psicológica del alumnado (Hortigüela, Pérez y Salicetti, 2015).

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia: Navarro, R.; Cons, M.; Eirín, R. (2018). Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. *Sportis Sci J*, 4 (1), 111-125.

DOI:<https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.2900>

<http://revistas.udc.es/>

Conclusiones

El aporte fundamental que se desprende de esta investigación ha sido la comprobación de la influencia sobre la motivación, las necesidades psicológicas básicas y el disfrute en las clases de EF en alumnado de primaria la utilización de metodologías con componente competitivo. Esta competición, cuando existe la presencia de victoria, la sensación competencia percibida, disfrute y de motivación intrínseca aumenta en los niños y disminuye en las niñas de estas edades. Por su parte, la regulación externa y desmotivación disminuye en los varones. Sin embargo, este tipo de metodologías, aplicados en su estricta esencia, repercute de manera contraria en las niñas, en las que disminuye la motivación intrínseca, la competencia percibida y el disfrute. Por ello consideramos que los maestros y maestras de EF deben conocer estos efectos en el alumnado de educación primaria para tratar de proporcionar experiencias positivas que serán las que repercutan en la práctica deportiva extra escolar y el mantenimiento y adherencia de esta actividad física en la vida adulta.

Por ello, podemos concluir que la unidad didáctica basada en los juegos competitivos en las clases de EF provocó mejoras significativas en la motivación externa (disminuyendo) y en la relación con los demás (aumentando) en el grupo experimental. en las diferentes dimensiones, respecto a los que no participaron, obteniéndose unas puntuaciones superiores en los niños sobre las niñas.

Referencias bibliográficas

1. Abós, A.; Sevil, J.; Sanz, M^a.; García, L. (2015). Variables motivacionales influyentes en una Unidad Didáctica de rugby: claves para la mejora de la intervención docente. *Sportis Scientific Technical Journal*, 1 (2), 110-128.
2. Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29 (3), 1038-1059.
3. Barreal-López, P., Navarro-Patón, R. y Basanta-Camino, S. (2015). ¿Disfrutaban los escolares de Educación Primaria en las clases de Educación Física? Un estudio descriptivo. *Trances*, 7(4), 613-625.

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

4. Carrol, B. y Loumidis, J. (2001). Children's perceived competence and enjoyment in physical education and physical activity outside school. *European Physical Education Review*, 7, pp. 24-43.
5. Castaño-López, M.E., Navarro-Patón, R. y Basanta-Camino, S. (2015). ¿Qué tipo de motivación predomina en los escolares de educación primaria hacia la Educación Física? Un estudio descriptivo. *EmásF, Revista digital de Educación Física*, 35, 152-160.
6. Castaño-López, M.E., Navarro-Patón, R. y Basanta-Camino, S. (2016). Estudio de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los escolares de primaria respecto a la Educación Física. *EmásF, Revista digital de Educación Física*, 7(39), 102-110.
7. Catalina-Sánchez, J.; Fraile-Aranda, A. y Martín-Antón, L.J. (2009). El autoconcepto físico en educación primaria. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4 (1), 143-152.
8. Deci, E.L. y Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and selfdetermination in human behavior*. New York: Plenum.
9. Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
10. Elliot, A.J. & Dweck C.S. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
11. Goñi, A., Ruiz de Azúa, S. y Rodríguez, A. (2004). Deporte y autoconcepto físico en la preadolescencia. En *Apuntes, Educación Física y Deportes*, 77, 18-24.
12. Gråstén, A., Jaakkola, T., Liukkonen, J., Watt, A. y Yli-Piipari, S. (2012). Prediction of enjoyment in school physical education. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11, 260-269
13. Hortigüela, D., Pérez, Á., & Salicetti, A. (2015). ¿Cómo percibe el alumnado universitario de educación física la evaluación recibida? Contraste de dos metodologías diferentes. *Retos*, 28, 66-70.
14. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 295, 97858-97921.

Artículo Original. Efecto de una unidad didáctica basada en juegos competitivos en la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de Educación Primaria. Vol. IV, nº. 1; p. 111-125, enero 2018. A Coruña. España ISSN 2386-8333

15. McCabe, M. y Ricciardelli, L. (2010). Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. En *The Journal of Social Psychology*, 143(1), 5-24
16. Moreno, J.A., Cervelló, E., y González-Cutre, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de la autodeterminación. *Apuntes de Psicología*, 25 (1), 35-51.
17. Moreno J.A., González-Cutre, D. y Chillón, M. (2009). Preliminary validation in Spanish of a scale designed to measure motivation in physical education classes: the Perceived Locus of Causality (PLOC) Scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 327-337.
18. Moreno J.A., González-Cutre, D., Chillón, M. y Parra, N. (2008). Adaptación a la educación física de la escala de las necesidades psicológicas básicas en el ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 295-303.
19. Moreno, J.A., González-Cutre, D., Martínez, C., Alonso, N. y López, M. (2008). Propiedades psicométricas de la Physical Activity Enjoyment Scale (PACES) en el contexto español. *Estudios de Psicología*, 29(2), 173-180.
20. Moreno, J.A., Hernández, A. y González-Cutre, D. (2009). Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversión en educación física. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 213-222.
21. Moreno, J.A. y Martínez, A. (2006). Importancia de la teoría de la autodeterminación en la práctica físico-deportiva: fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 6(2), 40-54.
22. Muñoz, A.; Fernández, N.; Navarro, R. (2015). Estudio descriptivo sobre los hábitos saludables en alumnado de Primaria desde la educación física escolar. *Sportis Scientific Technical Journal*, 1 (1), 87-104
23. Navarro, R.; Rodríguez, J.E. y Eirin, R. (2016). Análisis de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, motivación y disfrute en Educación Física en Primaria. *Sportis Scientific Technical Journal*, 3 (2), 439-455. DOI: <http://dx.doi.org/10.17979/sportis.2016.2.3.1758>

24. Soini, M., Liukkonen, J., Jaakkola, T., Leskinen, E. & Rantanen, P. (2007). Motivational climate and enjoyment of physical education in school. *Liikunta ja Tiede*, 44, 45-51.
25. Trigo-Oroza, C; Navarro-Patón, R.; Rodríguez-Fernández, J. E. (2016). Didáctica de la educación física y actividades en el medio natural. Efecto sobre la motivación, necesidades psicológicas básicas y disfrute en alumnado de primaria. *Trances*, 8(6), 487-512
26. Yawen, H., Dorotthee, A., Frank, L., & Linda, L. (2013). Pathways from fear of falling to quality of life: the mediating effect of the self-concept of health and physical Independence. *En Aging Mental Health*, 17(7), 816-822. [11 SEP]
27. Yli-Piipari, S. (2011). The development of students' physical education motivation and physical activity - A 3.5-year longitudinal study across Grades 6 to 9. Tesis doctoral, Universidad de Jyväskylä.